

**ZOOTECNIA**

COORDENADORIA DO CURSO DE ZOOTECNIA

**PLANO DE ENSINO****DISCIPLINA:** Anatomia e Organografia Vegetal**ANO/SEMESTRE:** 2022/1**CARÁTER:** Obrigatória**CARGA HORÁRIA:** 54**TEÓRICA:** 36**PRÁTICA:** 18**REQUISITO:** não há**PROFESSORA:** Fernanda C Nery**DEPARTAMENTO:** Engenharia de Biosistemas

**EMENTA:** Introdução à Botânica. Embriologia: do embrião à planta adulta. Espermatófitas: morfologia externa de raiz, caule, folha, estruturas de reprodução, fruto e semente. Célula vegetal. Meristemas. Sistemas de tecidos: dérmico, fundamental e condutor. Estrutura primária e secundária do caule e da raiz. Anatomia da folha. Relações estruturais com a fotossíntese (plantas C3 e C4). Estruturas secretoras. Anatomia da flor, fruto e semente.

**OBJETIVOS:** Tornar o discente capaz de: i) reconhecer a origem, estrutura, função e organização interna e externa dos diferentes tecidos e órgãos do corpo vegetal; ii) reconhecer a estrutura da célula vegetal, tipos de células e tecidos de raiz, caule, folha, flor, fruto e semente, com ênfase nas espécies de importância Zootécnica; iii) executar técnicas básicas em laboratório de Morfologia e Anatomia Vegetal.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:** O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 27 aulas geminadas, totalizando 54 horas-aula no semestre letivo:

- Aula 1 - Apresentação da disciplina, metodologia, recursos e sistema de avaliação. Introdução ao estudo de Anatomia e Organografia vegetal.
- Aula 2 - Célula vegetal
- Aula 3 - Noções sobre microtécnica vegetal
- Aula 4 - Meristemas e diferenciação celular
- Aula 5 - Parênquima
- Aula 6 - Colênquima
- Aula 7 - Esclerênquima
- Aula 8 – Periderme
- Aula 9 – Epiderme
- Aula 10 - Xilema
- Aula 11 - Floema
- Aula 12 - Estruturas secretoras e excretoras
- Aula 13 - Estudo dirigido 1
- Aula 14 - Avaliação 1
- Aula 15 - Estrutura externa e interna dos órgãos vegetais em crescimento primário: Raiz
- Aula 16 – Estrutura externa e interna dos órgãos vegetais em crescimento secundário: Raiz
- Aula 17 - Estrutura externa e interna dos órgãos vegetais em crescimento primário: Caule
- Aula 18 – Estrutura externa e interna dos órgãos vegetais em crescimento

secundário: Caule

- Aula 19 - Estrutura externa e interna dos órgãos vegetais em crescimento primário: Folha
- Aula 20 – Estrutura externa e interna dos órgãos vegetais: Flor
- Aula 21 - Estrutura externa e interna dos órgãos vegetais: Fruto
- Aula 22 - Estrutura externa e interna dos órgãos vegetais em crescimento primário: Sementes
- Aula 23 – Aula sobre estruturas da semente
- Aula 24 – Trabalho teórico de revisão: Megasporogênese e Megagametogênese
- Aula 25 - Avaliação 2
- Aula 26 – Prova substitutiva
- Aula 27 – Fechamento da disciplina

### **METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:**

- O programa será abordado através de aulas expositivas e demonstrativas, estudos e discussões dirigidas.
- Os recursos utilizados nas aulas expositivas serão data-show, quadro e giz.

### **AVALIAÇÕES:**

Dez pontos serão distribuídos da seguinte maneira:

- 2 Avaliações escritas no valor de 3,0 pontos cada, totalizando 6,0 pontos.
- 1 Estudo Dirigido no valor de 2,0 pontos.
- 1 Trabalho teórico no valor de 2,0 pontos.

Critérios para realização de prova substitutiva:

- Ao final do semestre letivo o aluno poderá solicitar uma avaliação substitutiva para a menor nota em uma das avaliações teóricas regulares.
- O conteúdo da prova substitutiva englobará todo o conteúdo abordado na disciplina durante o semestre.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **BÁSICA**

- CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal**. 2.ed. São Paulo: Roca, 2002. v.1. 304 p.  
CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal**. São Paulo: Roca, 2002. v.2. 336 p.  
ESAU, K. **Anatomia das plantas com sementes**. São Paulo: Blucher, 2007. 293 p  
SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas do Brasil, baseado em APG II**. 2.ed. Nova Odessa: Instituto Pantarium, 2008. 704 p.

#### **COMPLEMENTAR**

- BALTAR, S.L.S M. Manual prático de morfoanatomia vegetal. São Carlos: Rima, 2006. 88p.  
BONA, C.; BOEGER, M.R.; SANTOS, G.O. Guia ilustrado de anatomia vegetal. Ribeirão Preto: Holos Editora, 2004. 80p.  
CASTRO, E.M. de; PEREIRA, F.J.; PAIVA, R. Histologia Vegetal: Estrutura e Função de

Órgãos Vegetativos. Lavras: UFLA. 2009. 234p.  
GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2007. 416 p.

---

Professora Responsável  
Profa. Fernanda Carlota Nery

---

Coordenadora do Curso de Zootecnia  
Profa. Janaina Azevedo Martuscello Vieira  
da Cunha